

## Seminar: „Qualitätskontrolle und -sicherung“ für Faserverbundkunststoffe

Die Vielfalt der Faserverbundkunststoffe hinsichtlich Werkstoffzusammensetzung, Verarbeitungstechnologien und Anforderungen an die finalen Bauteile erfordern ein breit ausgerichtetes Qualitätssicherungssystem. Dieses System erstreckt sich von der Kontrolle der Ausgangsstoffe über die Prozesskontrolle bis hin zur zerstörenden oder zerstörungsfreien Kontrolle der Endprodukte.

Das Seminar gibt einen Überblick zu verschiedenen Prüfmethode n an Faserverbunden sowie Faserverbundbauteilen und vermittelt Sicherheit bei der sinnvollen Anwendung dieser Prüfmethode n unter Beachtung unterschiedlichster Praxisanforderungen.

### Ihr Nutzen

- Sie erwerben das grundlegende Know-How über Qualitätssicherungssysteme für die Verarbeitung von Faserverbundkunststoffen.
- Sie erfahren, welche Prüfmethode n es gibt und wie diese sinnvoll angewendet werden können.

### Zielgruppe

- Facharbeiter in kleinen und mittleren Unternehmen der Verarbeitung von Faserverbundkunststoffen / Composites.

### Ort und Termin

- Frankfurt am Main  
22.04.2009  
9.00 Uhr bis 17.00 Uhr  
(Seminarnummer: 2007090422)

### Ihre Investition

je Seminar und Teilnehmer

**EUR 445,- zzgl. MwSt. für AVK-Mitglieder**

Endpreis inkl. 19% MwSt. EUR 529,55

**EUR 495,- zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder**

Endpreis inkl. 19% MwSt. EUR 589,05

Im Preis sind Erfrischungsgetränke, Mittagessen und umfangreiche Teilnehmerunterlagen enthalten.

### Hinweis

**Das Seminar „Qualitätskontrolle und -sicherung“ ist Wahlseminar im modularen Weiterbildungsprogramm „AVK Composites Expert“!**

## Seminarablauf/-schwerpunkte

### Grundlagen zu Faserverbundstrukturen

- **FVK als Konstruktionswerkstoff**
- **Einflüsse der Werkstoffe und Technologien auf die Eigenschaften**
- **Notwendigkeit und Arten der Qualitätssicherung**

### Einführung in die Werkstoffprüfung

- **Physikalische Prüfungen**
  - Bestimmung der Dichte, Faser- und Füllstoffgehalte für GFK, CFK
  - Thermoanalyse DSC, DSMA, DIL
- **Prozessbegleitende Prüfungen**
  - Fließwege, Druckverläufe bei Injektionsverfahren
  - Viskositätsmessung, Gel-, Topfzeitbestimmung
  - Bestimmung der Permeationskoeffizienten für Prozesssimulationen
- **Mechanische Werkstoffprüfungen**
  - Zugversuche, Druckversuche, Biegeversuche, ILSS an FVK
  - Schubeigenschaften
  - Darstellung typischer Versagensverhalten von Faserverbunden
- **Zeitstandprüfungen**
- **Dynamische Werkstoffprüfung**
- **Bauteilprüfungen**

### Zerstörungsfreie Prüfungen an Werkstoffen und Bauteilen

- **Ultraschallprüfungen**
- **Röntgen-Computertomographie**
- **Thermographie**

### Qualitätssicherung

- **Vorgaben aus Normen und Regelwerken**
- **Prozess-vorbereitende Qualitätssicherung**
- **Prozess-begleitende Qualitätssicherung**
- **Prozess-nachbereitende Qualitätssicherung**

### Praktische Beispiele

## Referent

Hon.-Prof. Dr.-Ing. J. Ridzewski ist seit dem Studium an der TU Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, an der IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden, Abteilung Kunststoffe tätig. Nach umfangreichen Aktivitäten auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung, der Technologie- und Bauteilentwicklung und Überwachung leitet er die Kunststoffabteilung.

# AVK – SEMINARE

## Anmeldung

**per Fax: +49 (0) 69 – 27 10 77 – 10**

**per Mail: [info@avk-tv.de](mailto:info@avk-tv.de)**

**Info-Telefon: +49 (0) 69 – 27 10 77 - 0**

Ja, ich möchte teilnehmen:

Seminartermin und -titel: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

oder Seminarnummer: \_\_\_\_\_

(s. unter Orte und Termine)

Wir sind AVK-Mitglied.

Die AVK-Geschäftsbedingungen erkenne ich an. \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Firma / Institution

\_\_\_\_\_  
Abteilung / Funktion

\_\_\_\_\_  
Straße / Postfach

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon, Telefax

\_\_\_\_\_  
E-Mail